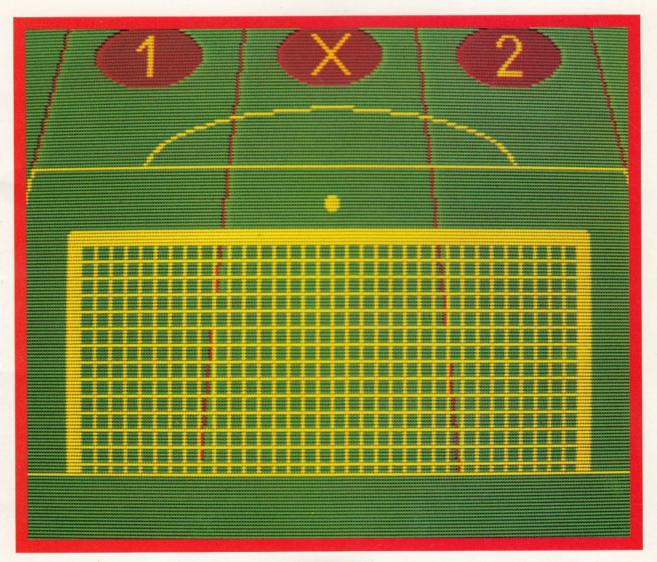
FARE 13 CON IL COMMODORE 64

Sistema per il Totocalcio e schedina in base ai bioritmi

Testo di SANDRO DE MOLLI



Edizioni Elettroniche MONDADORI Serie LIBRI ELETTRONICI

La serie Libri Elettronici delle Edizioni Elettroniche VIFI-Mondadori si rivolge agli utenti attuali o potenziali degli home computer Commodore 64 e Sinclair Spectrum.
Gli argomenti trattati coprono una vasta gamma di interessi: computer e informatica, "letteratura elettronica", giochi, Intelligenza Artificiale, utilità per la casa.

titoli pubblicati:

F. Utilities (Ivo Leidi)
I GIOCHI DELLA MORRA ELETTRONICI
Morra, Morra cinese, 'Imbroglio'

F. Utilities (M. Maiocchi, R. Paulin, L. Penna) IL PETTEGOLO ELETTRONICO (Il professor cicala)

F. Utilities (M. Maiocchi, R. Paulin, A. Zucchi) IL ROMANZIERE ELETTRONICO

Stefano Magistretti
IL POETA ELETTRONICO

Numero s.a.s. IL LIBRO DI CASA ELETTRONICO

Numero s.a.s. IL LIBRO DEI GIORNI ELETTRONICO

Numero s.a.s. IL MIO PRIMO DIZIONARIO ELETTRONICO DEI COMPUTER

Vito Ozzola FAR MUSICA CON IL COMMODORE 64 (Il musicista elettronico)

Renato Verdiani IL MIO PRIMO LIBRO ELETTRONICO DI BASIC

Renato Verdiani IL MIO PRIMO LIBRO ELETTRONICO SUI COMPUTER

Edizioni Elettroniche Mondadori Serie Libri Elettronici

FARE 13 CON IL COMMODORE 64

di Sandro De Molli

Progetto grafico di Bruno Paglia In copertina: immagine elettronica di Adriano Abbado Collaborazione di Gabriella Banfi e Simonetta Marin Impaginazione di Walter Rossini

© 1985 by ARNOLDO MONDADORI EDITORE S.p.A., Milano

Tutti i diritti riservati. I programmi contenuti nella cassetta non possono essere riprodotti sotto alcuna forma: né come listato, né come copia fisica.

SISTEMA PER IL TOTOCALCIO

(LATO A)

LE COLONNE GIOCABILI

Il gioco del Totocalcio è diventato una specie di professione. Sembra che sia definitivamente tramontata la stagione dello scommettitore che gioca completamente a caso o che, fidando ciecamente nella Dea Bendata, ripropone tutte le settimane le due medesime colonne. Basta entrare in una qualunque ricevitoria per rendersi conto di quanti siano i sistemi proposti. Certamente è molto più interessante poter sviluppare personalmente, partendo da una propria "schedina base", un sistema che tenga conto delle "doppie" e delle "triple" e che sia in grado di ridurre il numero di colonne da giocare in base a criteri scelti dallo scommettitore stesso.

"Fare un tredici" significa disporre i tre ben noti simboli 1,X,2 in tredici posti numerati in modo tale che si ottenga proprio quella sequenza che viene determinata dagli esiti degli eventi messi in schedina. Incominciamo col renderci conto di quanti siano gli allineamenti differenti o per la presenza di simboli diversi o per l'ordine in cui compaiono.

Ognuno dei tre simboli in prima posizione può essere combinato in tre modi differenti con i tre simboli in seconda posizione e così via fino alla tredicesima posizione. Il conto complessivo di tutti questi prodotti è dato dal numero:

 $3^{13} = 1.594.323$

che rappresenta quindi tutte le possibili colonne giocabili. È intuitivo, anche per chi non possiede molta esperienza in questo campo, che non tutti i possibili allineamenti godono della stessa fiducia da parte di un qualunque scommettitore. Si sa infatti, in particolare, che l'uscita del simbolo 2, vittoria della squadra in

trasferta, è un evento piuttosto raro e che quindi nella colonna vincente difficilmente ne compariranno molti.

È praticamente impossibile trovare qualcuno, che non sia completamente a digiuno di pronostici del Totocalcio, disposto a scommettere una congrua cifra sulla colonna composta da tutti simboli 2, anche con una posta vantaggiosa come 1 a 100 o addirittura 1 a 1000 (una puntata di un milione darebbe una vincita di un miliardo!).

Non sembra tuttavia possibile stabilire in modo rigoroso le probabilità di uscita di uno dei tre simboli in una data posizione; un'alternativa potrebbe essere quella della equiprobabilità, cioè dell'assegnazione di una probabilità uguale a un terzo a ognuno dei tre simboli. Ma questo significa ignorare le specifiche informazioni insite nella partita in esame, come la forza delle squadre, il grado di forma raggiunto dalle due compagini e altre variabili che non rappresentano certo una condizione marginale per l'esito finale.

PROBABILITÀ DI TIPO STATISTICO Non sembra neppure possibile assegnare probabilità di tipo statistico: per esempio esaminando i precedenti confronti fra le squadre in esame, perché si sono svolti in tempi troppo lontani, con formazioni a volte sostanzialmente differenti e forse anche in condizioni atmosferiche non paragonabili (campi "pesanti" invece di terreni "soffici"). Anche l'esame della storia recente di una squadra appare un'informazione piuttosto inconsistente, a meno che si voglia supporre l'uniformità della forza delle squadre di ciascun campionato; quest'ultima ipotesi risulta però una pesante forzatura rispetto ai giudizi espressi da persone competenti in campo calcistico.

Da quanto detto, segue che non può esistere una strategia vincente, che non è possibile stabilire in termini oggettivi qual è la colonna ottimale; per lo meno non in tutti i casi esistono prove, o almeno indizi, per ritenere una certa colonna migliore di un'altra. Il giudizio sulla "bontà" di una colonna varia dunque da persona a persona: siamo infatti di fronte a un gioco in cui svolge un ruolo determinante l'aspetto soggettivo. Siccome inoltre, allo stato attuale delle conoscenze, il computer risulta privo di una qualunque forma di personalità, non è senza senso domandarsi quale giovamento possa trarre un giocatore del Totocalcio dall'utilizzo di un elaboratore elettronico.

Il fatto è che il computer non si sostituisce al giocatore, non ne è all'altezza; alcune valutazioni, e Dio sa quante ne occorrono per fare un buon pronostico, non sono quantificabili e sfuggono alla possibilità di essere inserite in un modello predittivo. Allora lasciamo che il computer svolga il suo naturale ruolo di aiutante attento e veloce, chiediamo a esso (la tentazione di scrivere chiediamo"gli" è stata forte, ma è preferibile non alimentare inutili credenze) semplicemente di toglierci il compito dello sviluppo e della riduzione del nostro sistema. Tale compito, per un sistema sufficientemente ampio, può essere così oneroso da scoraggiare anche l'incallito giocatore dall'effettuare la corretta analisi del sistema e dall'avere eventuali ripensamenti. Liberato da tutti i

II SISTEMA

problemi ripetitivi, il giocatore può diventare un abile sistemista, capace di aumentare considerevolmente le proprie speranze di vincita, mantenendo costante o, a volte, addirittura riducendo la somma stanziata

Riprendiamo l'analisi del sistema. A ogni partita attribuiamo il simbolo che la nostra esperienza e le nostre conoscenze ci fanno ritenere più opportuno. È chiaro che per alcuni incontri non si presentano difficoltà nel decidere quale simbolo usare, ma per altri potremmo restare in dubbio fra due o anche tre simboli. Inserire in un sistema tre simboli per un incontro significa avere la sicurezza di non sbagliare il pronostico di quella partita; l'inserimento di una doppia, due dei tre possibili simboli, fa sì che esista un solo esito contrario al nostro pronostico. Uno scommettitore stabilisce in anticipo la somma che è disposto a spendere per il pronostico, almeno in termini approssimativi. Lo sviluppo completo di un sistema può portare a un numero di colonne da giocare così grande che la quota da spendere diventa superiore alla cifra stanziata dallo scommettitore. Il costo complessivo (C) del sistema integrale è espresso dalla seguente formula:

$$C = 2^a \times 3^b \times L$$

dove ^a è il numero di doppie, ^b il numero di triple inserite nel sistema e L è il costo della singola colonna. Facciamo un esempio.

Il sistema comprende 3 doppie e 4 triple (non ha alcuna importanza in quali posizioni siano inserite). Il costo della singola colonna sia di L. 350. Lo scommettitore deve allora sostenere una spesa di L. 226.800. Nonostante il gran numero di colonne (648) di tale sistema completo, lo scommettitore si trova a dover giocare 6 (= 13-3-4) "fisse": due soli errori in questi sei pronostici compromettono qualunque possibilità di vincita. Va inoltre tenuto conto che lo scommettitore ha giocato alcune colonne che egli stesso ritiene assai poco probabili.

Per chiarire meglio, occorre a questo punto trattare l'esempio in modo completo. Supponiamo che il sistema sia il seguente:

UNA REGOLA IMPORTANTE

Notiamo subito che nella sesta riga compare la tripla 2X1. È importante, anche per quanto vedremo più avanti, l'ordinamento

dei simboli all'interno di una tripla, o di una doppia. Lo scommettitore scrive la tripla nell'ordine 2X1, perché giudica più probabile l'uscita del simbolo 2, poi quella del simbolo X infine ritiene possibile, ma meno probabile degli altri, il simbolo 1. Nel compilare il sistema il giocatore deve sempre attenersi a questa regola, in modo che i tredici simboli che compaiono in prima posizione lungo la verticale rappresentino la base del sistema, cioè la colonna ritenuta più probabile.

Dopo queste avvertenze possiamo utilizzare il programma proposto in modo veramente proficuo. Il primo passo è quello di inserire il sistema. È il programma stesso a richiedere tale inserimento, pronostico per pronostico. Dove volete utilizzare doppie o triple, dovete digitare consecutivamente (senza spazi intermedi) i simboli nell'ordine desiderato. Dopo aver confermato il sistema, premendo il tasto "RETURN", il programma vi informa del numero di colonne di cui si compone lo sviluppo completo del sistema, vi richiede il costo unitario della colonna e successivamente vi fornisce il costo complessivo del sistema integrale. La rapidità e la chiarezza con cui vengono date le risposte permettono di operare alcune variazioni sul sistema, per esempio inserendo nuove doppie, trasformando alcune doppie in triple o viceversa, e di aver immediatamente il rendiconto del nuovo sistema integrale. Questo è il primo punto in cui l'elaboratore diventa pressoché indispensabile: spesso lo scommettitore che lavora con la sola carta e matita si accontenta della prima ipotesi o al massimo della prima modifica del sistema, perché sopraffatto dai calcoli. Con l'ausilio del computer è possibile continuare la ricerca del sistema preferito senza tema di perdere la trebisonda. Avete trovato il sistema che ritenete ottimale. Molto probabilmente il costo risulta, al contrario, proibitivo. Se tale costo è realmente al di sopra della cifra che avete stanziato, non avete che due alternative. La più semplice è quella di suddividere la quota con altri, amici e parenti: attenzione, anche l'eventuale vincita deve essere suddivisa allo stesso modo! L'altra strada possibile è quella di un ulteriore studio del sistema e dell'introduzione di opportune riduzioni (di colonne e quindi di costo complessivo). Il programma vi suggerisce i tre seguenti tipi di riduzione:

- a) in base al numero totale dei simboli
- b) in base al numero dei simboli consecutivi
- c) in base alla scelta delle doppie e delle triple, separatamente.

RIDURRE UN SISTEMA

Ridurre un sistema non vuol dire trasformare delle triple in doppie o delle doppie in fisse e nemmeno togliere a caso delle colonne dallo sviluppo del sistema completo. Ridurre vuole dire togliere le colonne che riteniamo meno probabili.

Torniamo al nostro esempio. Potete notare che in esso compare sei volte il simbolo 2, ed esattamente nella quarta, quinta, sesta, settima, nona e dodicesima riga. Nello sviluppo completo del sistema alcune colonne contengono questi sei 2 contemporaneamente. Analizzando le colonne vincenti di molti concorsi, insieme con alcune considerazioni di carattere calcistico, si scopre che l'evento "sei 2" è molto raro; infatti, mediamente, il simbolo 2 compare due o tre volte. Risulta molto comodo avere una risposta positiva al seguente desiderio: "vorrei che dal sistema completo

venissero cancellate tutte e sole le colonne che contengono quattro volte o più il simbolo 2". Ciò può essere facilmente ottenuto; il programma infatti chiede all'utente se intende ridurre il sistema in base al numero totale di un qualche simbolo. Poiché la risposta precedentemente impostata è "sì", basta premere il tasto "RETURN"; altrimenti, nel caso che non si volessero effetuare riduzioni in base al numero dei simboli, occorrerebbe digitare "no" e poi premere il tasto "RETURN". A questo punto il programma chiede qual è il numero massimo di simboli 1 in ogni colonna. Nel nostro esempio digitiamo "13": non vogliamo porre alcun vincolo sul simbolo 1. Alla richiesta del numero minimo di simboli 1 in ogni colonna, rispondiamo "0": ancora nessun vincolo sul simbolo 1.

Analogamente per quanto riguarda il numero massimo e il numero minimo di simboli X, rispondiamo digitando rispettivamente "13" e "0". Per quanto riguarda le condizioni sul simbolo 2, digitiamo "3" per il massimo e "0" per il minimo, perché vogliamo imporre il vincolo: "non più di tre volte il simbolo 2 in ogni colonna", mentre accettiamo colonne in cui non compare neppure una volta il simbolo 2. Rispondendo "no" a tutti i rimanenti tipi di riduzione, il programma visualizza tutte le colonne del sistema completo, mostrando però in negativo (bianco su sfondo nero) le colonne scartate in base alle condizioni precedentemente poste (nell'eventuale stampa, queste colonne non compaiono).

IL COMPUTER COME AIUTANTE ATTENTO E VELOCE

Viene poi visualizzato il numero di colonne utili e il costo complessivo del sistema ridotto. Il sistema ridotto del nostro esempio è composto da 480 colonne per un costo complessivo di L. 168.000. Tutte le operazioni, più complicate a descriversi che a farsi, richiedono pochi secondi, così da rendere immediatamente possibili confronti fra differenti riduzioni, ottenute anche rispetto a simboli diversi, che rispondono a richieste del tipo: "non più di sette volte e non meno di tre volte il simbolo 1, non più di quattro volte il simbolo 2, non più di otto volte e non meno di quattro volte il simbolo X".

Un altro tipo di riduzione è quello in base al numero di simboli consecutivi. Il programma chiede tali numeri per ciascun simbolo. Supponiamo, sempre relativamente al nostro esempio, di non volere più di tre simboli 2 consecutivi e non più di sei simboli X consecutivi. Digitiamo allora, rispettivamente per i simboli 1, 2, X, i valori "13" (nessuna limitazione), "3", "6". Il sistema ridotto è allora composto da 594 colonne per un costo complessivo di L. 207.900. L'ultimo tipo di riduzione consentita riguarda separatamente il numero massimo di doppie (simboli in seconda posizione in una riga) e di triple (simboli in terza posizione in una riga) ammesso in ogni colonna.

Il nostro esempio possiede sette simboli in seconda posizione (terza, quarta, sesta, settima, nona undicesima e dodicesima riga) e quattro simboli in terza posizione (quarta, sesta, nona e dodicesima riga). Possiamo porre un limite all'utilizzo dei simboli in seconda o in terza posizione; ciò è ragionevole in quanto spesso, in queste posizioni, vengono inseriti simboli che rappresentano esiti ritenuti poco probabili, ma tuttavia possibili, che devono essere considerati "sorprese".

BUONA FORTUNA!

Un giocatore è disposto a scommettere su qualche evento sorprendente, ma certamente non sul fatto che si verifichino contemporaneamente molte sorprese. Si tratta di eliminare dallo sviluppo del sistema quelle colonne che sono composte da troppi simboli che stanno in seconda o terza posizione. Il programma chiede il numero massimo di doppie ammesse e successivamente il numero massimo di triple ammesse.

In riferimento all'esempio, supponiamo di rispondere rispettivamente con i valori "4" e "2". Allora la colonna

1 X X X 2 X 2 X 2 X X X X

deve essere esclusa perché i simboli che compaiono nella terza, quarta, sesta, settima e nona riga sono tutti in seconda posizione nel sistema. Al contrario la colonna:

deve far parte dello sviluppo del sistema ridotto perché comprende quattro simboli di seconda posizione (terza, quarta, sesta e settima riga) e uno di terza posizione (nona riga).

Il programma procede alla visualizzazione dello sviluppo del sistema, mostrando sempre in negativo le colonne escluse; nel nostro caso esso risulta composto da 513 colonne utili, per un costo complessivo di L. 179.550. Finora tutte le riduzioni sono state eseguite separatamente, sempre a partire dal sistema origi-

nario; è invece possibile, anzi consigliabile, operare con i vari tipi di riduzione contemporaneamente.

Comportandoci in questo modo, il sistema originario, attraverso i vincoli imposti in base al numero totale dei simboli, al numero dei simboli consecutivi e alla scelta del numero massimo di doppie e di triple, viene a essere ridotto a 375 colonne per una spesa complessiva di L. 131.250.

A questo punto è facile che nascano illusioni, ma ci si deve ricordare che nessun tredici è garantito. L'introduzione del computer, in particolare di questo programma, consentono studi e ripensamenti sul sistema base che prima erano impensabili. La strada è divenuta più facilmente percorribile, ma occorre ancora tanto intuito e un po' di buona sorte. Quindi buon lavoro e buona fortuna!

SCHEDINA IN BASE AI BIORITMI

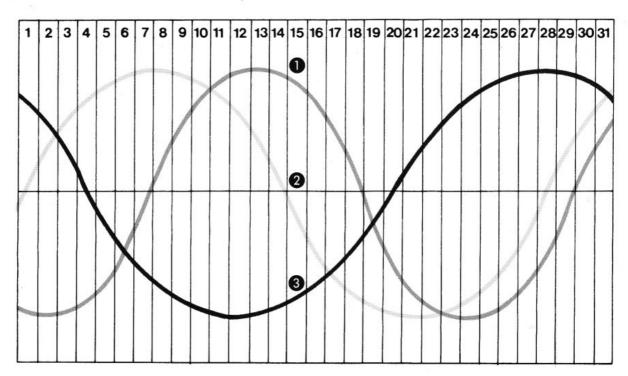
(LATO B)

Di ogni partita lo scommettitore sente di poter formulare una previsione in base alle informazioni che possiede sulle squadre, ma a volte amerebbe avere una qualche conferma delle proprie decisioni attraverso considerazioni il più possibile oggettive. Sappiamo che l'esito di un incontro di calcio è determinato da alcuni fattori tra i quali spicca la condizione fisica; certamente non va tuttavia sottovalutato l'aspetto emotivo e psicologico e bisogna anche tener conto delle capacità dei giocatori di dimostrare intelligenza tattica per tutto l'arco della partita.

Chi non ricorda, per esempio, gli insuccessi della nazionale brasiliana, pur dotata di un tasso tecnico elevatissimo, in grado di creare molte occasioni per segnare eppure trafitta in contropiede per la smania di tutti i suoi giocatori di spingersi all'attacco? La ricerca scientifica ha messo in evidenza l'importanza dei ritmi biologici che influenzano processi vitali, dalla singola cellula sino all'organismo nel suo complesso. Alcuni ritmi importanti sono ben noti a tutti e anche facilmente percepibili: basti ricordare il battito cardiaco o il ritmo stesso della respirazione. Per quanto riguarda l'uomo sono stati classificati tre bioritmi fondamentali: il fisico, l'emotivo, l'intellettivo.

Si definisce condizione di norma la dotazione naturale che ogni individuo possiede, e si è soliti rappresentare graficamente rispetto al tempo tale condizione con una linea retta. I tre cicli fondamentali non sono invece costanti rispetto al tempo, possiedono un andamento ciclico, con fasi al di sopra e altre invece al di sotto della retta di norma.

La curva che rappresenta graficamente i tre bioritmi ha un comportamento sinusoidale. Si è soliti chiamare bioritmo positivo la fase in cui la curva è al di sopra della retta di norma (fase di



Rappresentazione grafica dei tre differenti cicli, detti bioritmi, relativi a tre fondamentali componenti di un calciatore: la condizione della "sfera" intellettiva, la condizione della "sfera" emotiva, la curva della condizione fisica. Il ciclo fisico della dura 23 giorni, quello emotivo 2 28 e quello intellettivo 3 33.

IMPORTANZA DEI RITMI BIOLOGICI

scarica) e bioritmo negativo la fase in cui la curva è al di sotto (fase di ricarica). Attenzione: per bioritmo positivo non si deve intendere grossolanamente quel momento in cui vanno bene tutte le attività intraprese, ma semplicemente quel periodo in cui le potenzialità sono maggiori. La differenza fondamentale tra questi cicli, che hanno tutti lo stesso andamento, è la durata temporale. Per durata temporale di un ciclo si intende il tempo necessario perché si ricrei la stessa situazione.

Sono state definite le durate dei tre cicli fondamentali: 23 giorni per il ciclo fisico, 28 giorni per quello emotivo e 33 giorni per l'intellettivo. A partire dal momento della nascita, da cui si suppone prendano l'avvio tali cicli che poi si susseguono ritmicamente per tutta la vita, è possibile quindi determinare le oscillazioni dei cicli. È interessante calcolare la "durata" del bioritmo nel suo complesso, cioè calcolare dopo quanto tempo si ripresenta la stessa situazione rispetto ai tre cicli fondamentali.

Dobbiamo calcolare il minimo comune multiplo dei tre numeri: 23, 28, 33, le cui scomposizioni in fattori primi danno: 23, 4, 7, 3, 11. Il numero cercato è dunque il prodotto di tali fattori: 21.252. La coincidenza con la situazione iniziale, all'atto della nascita, avviene quindi dopo 58 anni e 67 giorni (o 68, a seconda degli anni bisestili compresi). In tutto questo lungo periodo la situazione bioritmica complessiva di un individuo è sempre differente.

Ricordiamo allora che il bioritmo fisico influenza le funzioni corporee: muscolatura (velocità, forza, ecc.), struttura ossea (resisten-

za a traumi, ecc.), e così via; il bioritmo emotivo interessa le funzioni del sistema neuro-vegetativo, del sistema digerente, le funzioni regolate dagli ormoni, il rapporto con gli altri, l'umore e così via; infine, il bioritmo intellettivo influenza le capacità di ricevere e organizzare i dati, le capacità di metterli in relazione, eccetera. Negli sport di squadra, come il calcio, occorre valutare un "bioritmo complessivo", dato dall'analisi dei bioritmi dei singoli componenti.

Nella determinazione di un risultato intervengono molti fattori, ma la previsione del risultato sportivo può essere resa più facile se si analizzano le situazioni bioritmiche dei partecipanti. Il programma proposto ci permette di conoscere in tempi molto rapidi (provate per divertimento a calcolare il vostro bioritmo odierno senza l'uso di un computer) quale sarà la situazione psicofisica delle squadre che scenderanno in campo.

IL PROGRAMMA

Il programma elabora il risultato partita per partita, in modo da rendere possibile il calcolo anche per un solo incontro; inoltre è in grado di memorizzare undici risultati e di ripresentarli sotto forma di schedina dopo l'ultima elaborazione.

La ragione per cui il programma presenta in modo automatico solo i primi undici risultati è perché generalmente gli ultimi due incontri della schedina sono disputati da squadre sui giocatori delle quali sono difficilmente disponibili le informazioni biografiche. È ovvio che un utente in possesso di tali dati può sempre calcolare i risultati degli ultimi due incontri utilizzando di nuovo il programma.

Riguardo al funzionamento, quest'ultimo vi chiede di introdurre la data in cui verranno effettuati gli incontri e successivamente le date di nascita dei giocatori delle due squadre di cui volete avere il pronostico (in forma GGMMAAAA: 7 aprile 1985 andrebbe battuto 07041985). Queste informazioni sono sufficienti al programma per effettuare il calcolo dei singoli bioritmi da cui ricavare il "bioritmo complessivo" per ciascuna squadra.

Prima di emettere il pronostico, il programma pone all'utente due domande: la prima riguardante l'importanza del fattore campo e la seconda l'influenza arbitrale. Alla prima domanda si può rispondere solo con un "sì" o con un "no", dal significato evidente. Per quanto riguarda l'arbitraggio sono previste le seguenti tre risposte:

- a favore della squadra in casa
- a favore della squadra in trasferta
- ininfluente.

A questo punto il programma suggerisce il pronostico, che non sempre è rappresentato da un solo simbolo. A volte per il programma non esistono sufficienti elementi per poter discriminare tra due simboli: in tal caso il programma suggerisce l'uso di una doppia.

Sandro De Molli

ELENCO DEI CALCIATORI

ACERBIS Antonio Elia 31-1-1960 ACONE Renato 21-1-1965 AGOSTINELLI Andrea 20-4-1957 AGOSTINI Domenico 17-9-1964 AGOSTINI Massimo 20-1-1964 ALBIERO Massimo 18-5-1960 ALLIEVI Walter 14-1-1960 ALTOBELLI Alessandro 28-11-1955 AMBU Claudio 2-8-1958 AMENTA Mauro 23-11-1953 AMODIO Roberto 23-10-1961 ANCELOTTI Carlo 10-6-1959 ANDREONI Luigi 25-3-1966 ANGELINI Giuseppe 14-3-1965 ANTOGNONI Giancarlo 1-4-1954 ANTONELLI Roberto 29-5-1953 ANZIVINO Donato 19-11-1955 AQUILANTE Luca 4-5-1967 ARMENISE Michele 15-12-1961 ASELLI Fabio 19-10-1962 ATTRICE Vincenzo 25-9-1963 AUTERI Gaetano 21-7-1961

BAGNATO Giuseppe 3-6-1960 BAGNI Salvatore 25-9-1956 BALDIERI Paolo 2-2-1965 BALDINI Franco 3-10-1960 BARBADILLO Geronimo 24-9-1954 BARBUTI Massimo 5-8-1958 BARESI (II) Franco 8-5-1960 BARESI (I) Giuseppe 7-2-1958 BARONI Marco 11-9-1963 BAROZZI Roberto 7-4-1960 BATISTA Da Silva João Batista 8-3-1955 BATTARA Massimo 3-5-1963 BATTISTINI Sergio 7-5-1963 BECCALOSSI Evaristo 12-5-1956 BELLINI Giuseppe 18-6-1957 BELLOTTO Riccardo 10-7-1965 BENCINA Claudio 26-12-1956 BENEDETTI Corrado 20-1-1957 BENEDETTI Paolo 1-4-1961 BENEDETTI Silvano 5-10-1965 BENEVELLI Mirco 2-8-1955 BERGAMASCHI Roberto 7-9-1960 BERGGREEN Klaus 3-2-1958 BERGOMI Giuseppe 22-12-1963

BERGOSSI Alberto 25-6-1959 BERNAZZANI Daniele 28-1-1963 BERTAZZON Dino 20-12-1958 BERTI Nicola 14-4-1967 BERTONERI Dante 10-8-1963 BERTONI Alessandro 15-2-1959 BERTONI Daniel Ricardo 14-3-1955 BERUATTO Paolo 2-1-1957 BIAGINI Walter 22-8-1961 BILLIA Marco 29-7-1959 BINI Graziano 7-1-1955 **BIONDI Guido 18-7-1952** BIRIGOZZI Luca 24-4-1960 BISTAZZONI Guido 12-3-1960 BIVI Edi 11-1-1960 BIZZOTTO Luigi 8-3-1960 BOCCAFRESCA Mauro 18-1-1962 BOCCHINO Roberto 8-4-1961 BODINI Luciano 12-2-1954 BOGONI Antonio 10-1-1957 BOITO Francesco 9-2-1960 BOLDINI Simone 23-5-1954 BOLIS Marco 8-10-1962 BOMBARDI Roberto 27-8-1956 BONATI Maurizio 27-10-1965 BONESSO Alessandro 16-8-1961 BONETTI (I) Dario 5-8-1961 BONETTI (II) Ivano 1-8-1964 BONGIORNI Gabriele 16-5-1959 BONIEK Zbigniew 3-3-1956 BONINI Massimo 13-10-1959 BONOMI Fulvio 8-1-1960 BORDIN Roberto 10-1-1965 **BORDON** Ivano 13-4-1951 BORDONI PAOLO 23-2-1963 BORGHI Carlo 1-1-1958 BORGONOVO Stefano 17-3-1964 **BORIN Fausto 11-2-1959** BORTOLAZZI Mario 10-1-1965 BORTOLIN Eros 6-8-1966 BOSAGLIA Pierantonio 19-8-1961 BOSETTI Stefano 22-11-1962 BRADY William 13-2-1956 BRAGHIN Maurizio 17-7-1959 BRAGLIA Piero 10-1-1955 BRANCA Marco 6-1-1965 BRIASCHI (I) Massimo 12-5-1958 BRIEGEL Hans-Peter 11-10-1955 BRINI Fabio 1-5-1957 BRIO Sergio 19-8-1956 BRONDI Stefano 17-9-1961 BROVELLI Massimo 15-8-1963 BRUNETTI Luca 10-11-1964 BRUNI Luciano 24-12-1960 BRUNO Pasquale 19-6-1962 BRUNO Roberto 9-8-1963

BRUSCOLOTTI Giuseppe 30-5-1951 BUONCAMMINO Salvatore 9-1-1962 BURIANI Ruben 16-3-1955 BUTTI Giuseppe Maria 1-5-1963 BUTTI Stefano 20-3-1961

CABRINI Antonio 8-10-1957 CACCIATORI Massimo 4-5-1951 CAFFARELLI Luigi 7-7-1962 CAGNI Luigi 14-6-1950 CALATTINI Fabrizio 7-3-1965 CALDERINI Stefano 16-6-1964 CALISTI Ernesto 25-7-1965 CALONACI Marco 1-6-1963 CANAL Gianni 25-12-1965 CANEO Bruno 12-4-1957 CANNITO Ruggero 15-6-1955 CANTARUTTI Aldo 17-1-1958 CANUTI Nazzareno 15-1-1956 CAPEZZUOLI Leonardo 10-5-1963 CAPUTI Federico 13-5-1950 CARACCIOLO Franco 1-8-1961 CARANNANTE Antonio 23-6-1965 CARBONARI Maurizio 16-3-1961 CARBONI Amedeo 6-4-1965 CARICOLA (II) Nicola 13-2-1963 CARNEVALE (I) Andrea Aless. 12-1-1961 CAROBBI Stefano 16-1-1964 CAROTTI Gabriello 25-11-1960 CARRER Giorgio 20-7-1959 CARUSO Antonio 7-7-1963 CASAGRANDE Francesco 2-7-1953 CASALE Pasquale 2-3-1959 CASAROLI Valter 13-4-1957 CASO Domenico 9-5-1954 CASTELLINI Luciano 12-12-1945 CATTANEO Cesare 10-8-1951 CATTO Daniele 9-12-1962 CAUSIO Franco 1-2-1949 CAVALIERI Enrico 9-1-1957 CAVASIN Alberto 19-1-1956 CECCARELLI Giampiero 22-4-1948 CECCONI Luca 24-1-1964 CELESTINI Costanzo 14-5-1961 CENTI Giancarlo 14-5-1959 CEREZO Antonio Carlos 21-4-1955 CERONE Ersilio 20-2-1962 CERVONE Giovanni 16-11-1962 CHIAPPINO Luca 4-4-1966 CHIARENZA Vincenzo 27-9-1954 CHIERICO Odoacre 28-3-1959 CHIMENTI Vito 9-12-1953 CHINELLATO Giacomo 29-6-1955 CHIORRI Alviero 2-3-1959

CHITI Roberto 4-10-1964 CIAPPI Walter 28-4-1952 CIARLANTINI Luigi 30-3-1960 CIMINO Alfredo 12-2-1965 CIMMARUTA Giuseppe 8-1-1963 CINELLO Gianfranco 8-4-1962 CIPRIANI Loriano 30-9-1962 CITTERIO Filippo 17-11-1955 COCCIA Mariano 8-2-1962 CODOGNO Maurizio 22-9-1954 COLANTUONO Stefano 23-10-1962 COLLOVATI Fulvio 9-5-1957 COLOMBA Franco 6-2-1955 COLOMBO Angelo 24-2-1961 COLOMBO Giuseppe 9-1-1966 COMI Antonio 26-7-1964 CONCA Angelo 9-3-1959 CONTI Bruno 13-3-1955 CONTI Daniele 3-8-1962 CONTI Paolo 1-4-1950 CONTRATTO Renzo 5-12-1959 COPPARONI Renato 27-10-1952 COPPOLA Gualielmo 18-5-1962 CORNELIUSSON Dan 2-10-1961 CORRADINI Giancarlo 24-2-1961 CORTI Giuseppe 3-2-1957 CORTI Roberto 28-10-1952 COSTANTINI Maurizio 15-4-1962 COTRONEO Rocco 27-7-1962 COZZELLA Vittorio 10-10-1961 CRAVERO Roberto 13-1-1964 CRISCIMANNI Antonino 10-11-1957 CRUSCO Antonio 28-2-1958 CUCCHI Enrico 2-8-1965 CUCCOVILLO Francesco 30-1-1962 CUPINI Angelo 18-9-1958 CUTTONE Agatino 18-2-1960

DACROCE Alberto 27-5-1963 DADINA Stefano 20-1-1962 D'ALESSANDRO Siro 9-3-1953 DAL FIUME Paolo 26-1-1955 DALLA COSTA Stefano 10-10-1964 DAL PRA' Luigino 16-2-1961 DAMIANI Giuseppe Oscar 15-6-1950 D'AMICO Vincenzo 5-11-1954 D'ANGELO Pino 6-10-1963 DANOVA Luigi 5-6-1952 DA RE Emilio 25-3-1958 D'ARRIGO Francesco 25-8-1958 DAVIN Daniele 7-7-1962 DE AGOSTINI Luigi 7-4-1961 DE FALCO Francesco 2-4-1959 DE FALCO Raffaele 4-1-1963 DE GIORGIS Giorgio 13-10-1957

DELLA CORNA Carlo 17-7-1952 DELLA MONICA Francesco 23-6-1960 DELLA PIETRA Carmine 18-2-1963 DELLA SCALA Luca 11-3-1963 DELL'OGLIO Antonio 19-6-1963 DE MARTINO Giuseppe 7-2-1963 DE NAPOLI Fernando 15-3-1964 DE ROSA Giovanni 19-9-1956 DE ROSA Luigi 8-7-1962 DE SIMONE Marco 9-1-1963 DE STEFANIS Massimo 8-2-1957 DE TRIZIO Giorgio 28-2-1961 DE VECCHI Walter 18-2-1955 DIANDA Stefano 28-7-1966 DIAZ Ramon Angel 29-8-1959 DI BARTOLOMEI Agostino 8-4-1955 DI CARLO Antonio 6-6-1962 DI CHIARA (II) Alberto 29-3-1964 DI CHIARA (I) Stefano 21-2-1956 DI CICCO Mauro 1-4-1952 DI FABIO Guido 5-9-1965 DI FUSCO Raffaele 6-10-1961 DI GENNARO Antonio 5-10-1958 DI GIOVANNI Vincenzo 24-3-1955 DI LEO Nicola 7-1-1960 DI MAURO Fabrizio 18-6-1965 DIRCEU Guimaraes José Dirceu 15-6-1952 DI RISIO Raffaele 13-4-1954 DI VICOLI Sandro 23-1-1959 DOMINISSINI Loris 19-11-1961 DONA Dario 17-9-1961 DONADONI Roberto 9-9-1963 DONATELLI (II) MARIO 17-7-1963 DONATI Cornelio 18-1-1958 DONDONI Walter 18-8-1965 **DORE Roberto 29-3-1960** DOSSENA Giuseppe 2-5-1958 D'OTTAVIO Nicola 4-4-1959 DOVERI Emilio 27-8-1955 **DRAGO** Giulio 25-6-1962

EDINHO Nazareth Filho Edinho 5-6-1955 ELOI Chagas Eloia Francisco 17-2-1955 ENZO Giorgio 19-1-1962 ERANIO Stefano 29-12-1966 ERITREO Giorgio 10-12-1964 ERMINI Franco 13-8-1961 EVANI Alberigo 1-1-1963

FABBRI Franco 31-10-1958 FACCENDA Mario 23-11-1960 FACCHINI Luciano 24-11-1957

FACCINI Paolo Alberto 22-1-1961 FALCAO Paulo Roberto 16-10-1953 FANESI Pasquale 17-4-1954 FANNA Pietro 23-6-1958 FARSONI Moreno 17-2-1963 **FASOLO Mauro** 28-8-1963 **FATTORI Sauro** 21-12-1961 FAVARO Antonio 22-8-1961 FAVARO Nevio 23-12-1948 FAVERO Luciano 11-10-1957 FELLET Fulvio 15-9-1952 FERMANELLI Claudio 20-10-1963 FERRARA Ciro 11-2-1967 FERRARI Danilo 23-11-1955 FERRARI Stefano 15-12-1964 FERRARIO Moreno 20-3-1959 FERRI Fabio 10-5-1959 FERRI (I) Giacomo 20-1-1959 FERRI (II) Riccardo 20-8-1963 FERRONI (II) Armando 3-4-1961 FERRONI (I) Mauro 10-12-1955 FILARDI Massimo 20-12-1966 FILISETTI Daniele 2-9-1959 FINARDI Giancarlo 4-8-1954 FIORE Pasquale 9-12-1953 FIORINI Giuliano 21-1-1958 FOGLIETTI Fabrizio 4-7-1959 FONTANINI Roberto 29-5-1962 FONTE Francesco 8-10-1965 FONTOLAN Silvano 24-2-1955 FORMOSO Umberto 9-12-1961 FRANCINI Giovanni 3-8-1963 FRANCIS Trevor 19-4-1954 FRAPPAMPINA Angelo 10-2-1956 FRIGERIO Federico 1-2-1958 FRUTTI Sauro 22-6-1953 FUSI Luca 7-6-1963

GABRIELE Augusto 2-2-1962 GALBAGINI Gianluigi 14-11-1964 GALBIATI Roberto 16-9-1957 GALDERISI Giuseppe 22-3-1963 GALIA Roberto 16-2-1963 GALLI Filippo 19-5-1963 GALLI Giovanni 29-4-1958 GALLI Giuseppe 3-2-1958 GALLUZZO Giuseppe 30-5-1960 GALPAROLI Dino 1-6-1957 GALVANI Romano 25-8-1962 GAMBERINI Marcello 10-10-1961 **GANDINI Rino** 19-6-1960 GARAFFA Pietro 6-2-1963 GARELLA Claudio 16-5-1955 GARGANI Massimo 11-3-1966

GARLINI Oliviero 4-3-1957 GARUTI Stefano 15-7-1959 GARZILLI Felice 30-3-1958 GASPARINI Angiolino 22-3-1951 GATTI Roberto 20-10-1964 GAZZANEO Francesco 22-12-1965 GELAIN Ezio 29-1-1961 GENTILE Carmine 5-4-1954 GENTILE Claudio 27-9-1953 GENTILINI Augusto 1-7-1961 GENZANO Antonio 22-10-1955 GEROLIN Manuel 9-2-1961 GIANNINI Giuseppe 20-8-1964 GIANSANTI Roberto 27-9-1957 GIBELLINI Mauro 26-4-1953 GIGLIO Marcello 3-3-1961 GIORDANO Bruno 13-8-1956 GIOVANNELLI Maurizio 12-3-1958 GIOVANNELLI Paolo 1-10-1960 GIULIANI Giuliano 29-9-1958 GIUSTO Giuseppe 30-9-1961 GOBBO Renzo 13-1-1961 GOLETTI Daniele 18-8-1958 GORETTI Mario 10-2-1958 GORI Silvio 1-11-1965 **GOZZOLI** Luigi 15-5-1957 GRAZIANI Francesco 16-12-1952 GRAZIANI Vito 1-12-1956 GREGO Giuseppe 19-3-1958 GRIDELLI Maurizio 21-9-1962 GRUDINA Gianpaolo 4-2-1956 GUASTELLA Salvatore 19-4-1963 GUERRINI Giovanni 25-6-1960

HATELEY Mark 7-11-1961 HERNANDEZ Patricio José 16-8-1956

IACHINI Giuseppe 7-5-1964 IACHINI Pasquale 4-6-1955 ICARDI Andrea 14-6-1963 IMPARATO Luigi 17-1-1963 INCOCCIATI Giuseppe 16-11-1963 INCONTRI Roberto 22-2-1957 INVERNIZZI Giovanni 22-8-1963 IORIO Maurizio 6-6-1959 IPSARO PASSIONE Franco 1-8-1959

JORIATTI Mauro 1-2-1959 JUARY Dos Santos Filho Juary Jorge 16-6-1959 JUNIOR Gama Junior Loevegildo Lins 29-6-1954

KIEFT Willem 12-11-1962 KOETTING Giovanni 10-3-1962

LAMAGNI Oreste 23-4-1952 LARSEN Preben 11-9-1957 **LARSSON Lars** 16-3-1962 LAUDRUP Michael 15-6-1964 LEONI Gianluca 18-2-1965 LEVANTO Dario 25-7-1966 LIMIDO Bruno 7-3-1961 LOGOZZO Antonio 26-9-1954 LOI Sandro 14-3-1960 LOMBARDI Enrico 22-7-1957 LONGOBARDO Maurizio 12-9-1960 LOPEZ Antonio 17-1-1952 LORINI Giovanni 14-3-1957 LOSETO (II) Giovanni 12-6-1963 LOSETO (I) Onofrio 9-3-1960 LUCARELLI Davide 14-3-1963 LUCCI Settimio 21-9-1965 LUPERTO Claudio 3-7-1961 LUPO Fabio 11-10-1964 LUPPI Gianluca 23-8-1966 LUVANOR Borges Luvanor Donizete 15-2-1961

MACCOPPI Stefano 21-4-1962 MACINA Marco 30-9-1964 MAESTRIPIERI Marco 11-10-1956 MAGGIORA Domenico 14-1-1955 MAGNOCAVALLO Giorgio 11-4-1957 MAGRIN Marino 13-9-1959 MALDERA (III) Aldo 14-10-1953 MALGIOGLIO Astutillo 3-5-1958 MALIZIA Nello 30-7-1950 MANARIN Giuseppe 20-5-1962 MANCINI Roberto 27-11-1964 MANDORLINI Andrea 17-7-1960 MANFREDONIA Lionello 27-11-1956 MANFRIN Tiziano 22-7-1954 MANGONI Andrea 28-10-1960 MANNINI Alessandro 26-8-1957 MANNINI Moreno 15-8-1962 MANZO Andrea 5-11-1961 MARADONA Diego Armando 30-10-1960 MARANGON (II) Fabio 4-1-1962 MARANGON (I) Luciano 21-10-1956 MARCHETTI Alberto 16-12-1954 MARCHIONNE Luigi 31-8-1965 MARIANI Ferruccio 2-10-1961 MARIANI Pietro 9-6-1962 MARIGO Dario 20-10-1960 MARINI Giampiero 25-2-1951 MARINI Giancarlo 16-9-1964

MARINO Raimondo 11-2-1961 MARINO Vincenzo 23-6-1960 MAROCCHI Giancarlo 4-7-1965 MAROCCHI Marco 22-1-1961 MAROCCHINO Domenico 5-5-1957 MARRAZZO Antonio 11-8-1961 MARRONARO Lorenzo 16-1-1961 MARTINA Silvano 20-3-1953 MASCELLA Poerio 19-10-1950 MASI Marco 11-1-1959 MASSARO Daniele 23-5-1961 MASSI Sauro 27-5-1958 MASTALLI Ennio 31-10-1958 MATTEI Luca 10-11-1964 MATTEOLI Gianfranco 21-4-1959 MATTOLINI Massimo 29-5-1953 MAURO (II) Massimo 24-5-1962 MAUTI Massimo 25-1-1960 MAZZARRI Walter 1-10-1961 MAZZEO Lorenzo 18-8-1961 MAZZONI Graziano 31-3-1957 MEANI Massimo 21-11-1960 MEAZZA Luca 13-11-1964 MEI Giovanni 16-10-1953 MELUSO Mauro 1-1-1965 MENEGHETTI Renato 27-4-1963 MENICHINI Leonardo 11-12-1953 MIANI Luciano 14-2-1956 MIANO Paolo 20-1-1961 MICELI Carmelo 20-8-1958 MIGGIANO Roberto 15-3-1964 MILETI Francesco 27-5-1962 MINGUZZI Vincenzo 21-10-1955 MINOIA Alberto 6-5-1960 MISURI Paolo 19-1-1961 MONELLI Paolo 27-1-1963 MONTAGNA Valerio 29-1-1963 MONTESANO Giampaolo 6-8-1958 MONTORFANO Mario 7-5-1961 MORBIDUCCI Moreno 30-10-1961 MORO Domenico 2-1-1962 MORO Odilio 23-5-1954 MOSCONI Mauro 7-1-1962 MOSTI Pier Giuseppe 24-4-1955 MOZ Luca 25-6-1962 MÜLLER Hansi 27-7-1957 MURARO Carlo 1-6-1955 MURARO Luigi 21-8-1951 MURELLI Giacomo 29-3-1964 MUSSI Roberto 25-8-1963

NAPOLITANO Ugo 10-3-1965 NAPPI Michele 30-8-1951 NEGRETTI Giordano 16-6-1962 NELA Sebastiano 13-3-1961 NERI Domenico 10-10-1952 NICOLETTI Marco 11-2-1959 NICOLINI Enrico 16-1-1955 NOVELLINO (I) Walter Alfredo 4-6-1953 NUCIARI Giulio 26-4-1960

OCCHIPINTI Leonardo 11-8-1960 ODDI Emidio 22-7-1956 ODORIZZI Carlo 31-10-1954 OLIVOTTO Giancarlo 20-5-1955 ONOFRI Claudio 24-7-1952 ONORATI Marco 28-3-1964 ORIALI Gabriele 25-11-1952 ORLANDI Maurizio 14-2-1953 ORLANDO Angelo 11-8-1965 ORSI Fernando 12-9-1959 OSTI Carlo 20-1-1958 OTTONI Claudio 28-5-1960

PACCHIAROTTI Gianluca 30-8-1963 PACIOCCO Ricardo 25-3-1961 PACIONE Marco 27-7-1963 PAESE Fabrizio 22-7-1954 PAGLIARI (II) Giovanni 15-10-1961 PALESE Marino 3-3-1958 PANCHERI Franco 25-1-1958 PANIZZA Pier Luigi 26-2-1958 PAOLINELLI Sergio 30-9-1955 PAPAIS Giorgio 26-4-1961 PAPIS Attilio 14-6-1957 PAPPALARDO Pietro 30-12-1964 PARADISI Mario 5-3-1959 PARI Alberto 9-3-1962 PARI Fausto 15-9-1962 PARPIGLIA Carmelo 2-5-1962 PASA Daniele 2-4-1965 PASINATO Giancarlo 20-9-1956 PASSARELLA Daniel Alberto 25-5-1953 PAZZAGLI Andrea 18-1-1960 PECCI Eraldo 12-4-1955 PECORARO Scanio Marco 24-12-1962 PEDRINHO Vicençote Pedro Luis 22-10-1957 PELLEGRINI (III) Claudio 16-2-1955 PELLEGRINI Davide 10-1-1966 PELLEGRINI Luca 24-3-1963 PELLEGRINI Massimo 2-1-1966 PELLEGRINI Sandro 2-8-1964 PELLICANÓ Giuseppe 24-3-1954 PELOSIN Mauro 14-2-1957 PENZO Domenico 17-10-1953 PERICO Eugenio 15-10-1951

PERONCINI Ernesto 10-1-1956 PERRONE Carlo 12-10-1960 PERBONE Carlo 8-7-1960 PESCATORI Corrado 27-2-1966 PETERS Johannes 18-8-1954 PETRANGELI Giancarlo 18-4-1954 PIANGERELLI Giacomo 23-10-1957 PICCININ Pasquale 21-12-1964 PICCIONI Enrico 23-11-1961 PICONE Rosario 18-1-1959 PIDONE Roberto 25-11-1954 PILEGGI Danilo 18-1-1958 PIN Celeste 25-4-1961 PIN Gabriele 21-1-1962 PIN Livio 23-1-1953 PINATO Davide 15-3-1964 PINTAURO Michele 25-3-1959 PIOLI Stefano 19-10-1965 PIONETTI Enrico 5-4-1955 PIOTTI Ottorino 31-7-1954 PIRACCINI Adriano 5-3-1959 PIRAS Luigi 22-10-1954 PISCEDDA Massimo 14-3-1962 PIVOTTO Silvano 12-11-1958 PLATINI Michel 21-6-1955 POCHESCI Paolo 26-5-1961 PODAVINI Gabriele 25-11-1955 POLENTA Adriano 4-2-1958 POLI Fabio 22-11-1962 POLI Maurizio 14-1-1964 POLICANO Roberto 19-2-1964 POZZA Giovanni Francesco 6-4-1961 PRADELLA Loris 3-3-1960 PRANDELLI Claudio 19-8-1957 PROGNA Domenico 7-8-1963 PRUZZO Roberto 1-4-1955 PULICI Paolino 27-4-1950 PUSCEDDU Vittorio 12-2-1964 PUZONE Pietro 1-2-1963

QUAGLIOZZI Roberto 26-1-1952

RADIO Francesco 13-8-1953 RAGGI (II) Francesco 1-10-1964 RAISE Maurizio 16-6-1959 RAMPULLA Michelangelo 10-8-1962 RANIERI Bruno 1-1-1952 REBONATO Stefano 31-5-1962 RECCHI Angelo 27-3-1951 RENICA Alessandro 15-9-1962 RESTELLI Maurizio 4-2-1954 RIGAMONTI Antonio 5-4-1949 RIGHETTI Ubaldo 1-3-1963 RIVA Mariano 28-2-1953 RIZZO Roberto 20-10-1961 ROMANO Francesco 25-4-1960 ROMANO (II) Vincenzo 12-3-1956 RONCO Maurizio 16-7-1958 RONDINI Fulvio 5-8-1965 RONZANI Danilo 28-2-1960 ROSELLI Elia 3-2-1965 ROSELLI Giorgio 1-10-1957 ROSIN Mauro 29-9-1964 ROSSI Ezio 31-7-1962 ROSSI Federico 12-9-1957 ROSSI Giampaolo 9-5-1955 ROSSI Maurizio 9-8-1959 ROSSI Paolo 23-9-1956 ROSSI Sebastiano 20-7-1964 ROTELLA Franco 16-11-1966 RUFFINI Ferdinando 5-9-1961 RUMMENIGGE Karl-Heinz 25-9-1955 RUSSO Luigi 9-1-1964 RUSSO Roberto 28-1-1959

SABADINI Giuseppe 26-3-1949 SABATO Antonio 9-1-1958 SACCHETTI Luigi 22-3-1958 SAINI Fulvio 7-3-1962 SALA Patrizio 16-6-1955 SALSANO Fausto 18-12-1962 SALTARELLI Marco 28-5-1962 SALVADÈ Franco 13-4-1960 SALVADORI Andrea 8-4-1961 SALVADORI Fabrizio 30-7-1955 SANGUIN Dario 6-12-1957 SARTOREL Antonello 22-1-1957 SCAGLIA Giampiero 20-6-1963 SCANZIANI Alessandro 23-3-1953 SCARAFONI Lorenzo 4-12-1965 SCARNECCHIA Roberto 20-6-1958 SCHACHNER Walter 1-2-1957 SCHIAVI Italo 26-5-1959 SCHIO Antonio 12-4-1960 SCIREA Gaetano 25-5-1953 SCLOSA Claudio 28-2-1961 SCOPPA Francesco 28-3-1955 SECONDINI Felice 20-1-1953 SELVAGGI Franco 15-5-1953 SENO Andrea 1-2-1966 SERENA Aldo 25-6-1960 SGARBOSSA Giovanni 10-2-1954 SIMONETTA Roberto 2-9-1965 SOLA Luciano 5-3-1959 SOLDA Roberto 28-5-1959 SORBELLO Orazio 10-8-1959

SORBI Attilio 7-2-1959 SORRENTINO Roberto 14-8-1955 SOUNESS Graeme 6-5-1953 SPINOSI Luciano 9-5-1950 SPINOZZI Arcadio 3-10-1953 SPOLLON Roberto 8-6-1961 SPURI Sergio 3-6-1962 STORGATO Massimo 3-6-1961 STRAPPA Stefano 22-6-1959 STRÖMBERG Glenn Peter 5-1-1960 STRUKELJ Mark Tullio 23-6-1962

TACCHI (I) Giancarlo 7-4-1957 TACCHI (II) Oscar Ettore 18-6-1959 TACCONI Daniele 18-11-1960 TACCONI Stefano 13-5-1957 TAGLIAFERRI Gian Pietro 22-7-1959 TANCREDI Franco 10-1-1955 TARDELLI Marco 24-9-1954 TASSOTTI Mauro 19-1-1960 TAVOLA Roberto 7-8-1957 TEMPESTILLI Antonio 8-10-1959 TERRANEO Giuliano 16-10-1953 TESSER Attilio 10-6-1958 TESTONI Claudio 26-4-1957 TODESCO Enrico 2-5-1960 TOMASONI Paolo 22-2-1962 TORRESIN Alberto 2-2-1960 TORRISI Fortunato 23-10-1955 TORTORA Vincenzo 13-10-1950 TORTORICI Giuseppe 19-3-1954 TOVALIERI Sandro 25-2-1965 TRAINI Pasquale 26-1-1961 TREVISAN Angelo 19-10-1958 TRICELLA Roberto 18-3-1959 TURCHETTA Franco 5-7-1961 TURRINI Francesco 18-10-1965

UGOLOTTI Guido 28-8-1958 URDICH Andrea 28-11-1965 URIBE Julio Cesar 9-5-1958

VAILATI Rosolo 29-4-1955 VALENTINI Mauro 4-1-1964 VALIGI Claudio 3-2-1962 VANOLI Rodolfo 11-1-1963 VELLA Enrico 18-9-1957 VENTURI Maurizio 2-10-1957 VENTURINI Massimo 19-9-1957 VERTOVA Claudio 6-7-1959 VERZA Vinicio 1-11-1957
VIALLI Gianluca 9-7-1964
VIANELLO Arturo 12-1-1958
VIERCHOWOD Pietro 6-4-1959
VIGANÒ Walter 16-7-1958
VIGNOLA Beniamino 12-6-1959
VILLA Fabio 1-4-1966
VINAZZANI Claudio 18-4-1954
VINCENZI Francesco 30-9-1956
VINCENZI Giuliano 31-10-1949
VIO Walter 23-2-1960
VIRDIS Antonio Pietro Paolo 26-6-1957
VOLPATI Domenico 19-8-1951
VOLPECINA Giuseppe 1-5-1961
VULLO Salvatore 30-10-1953

WILKINS Colin Raymond 14-9-1956

ZACCARELLI Renato 18-1-1951
ZANDONÀ Giuseppe 9-8-1955
ZANONE Nicola 22-6-1956
ZAZZARO Enrico 25-3-1964
ZENGA Walter 28-4-1960
ZENNARO Adelino 28-8-1963
ZERPELLONI Vittorio 30-8-1962
ZICO Coimbra Arthur Antunes 3-3-1953
ZINETTI Giuseppe 22-6-1958
ZUNICO Giacomo 3-12-1960
ZURINI Adriano 30-1-1967

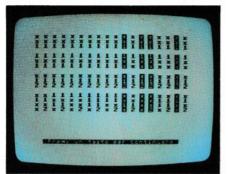
QUESTO VOLUME È STATO IMPRESSO NEL MESE DI SETTEMBRE DELL'ANNO 1985 PRESSO STAMPERIA BEOLMA DI MILANO

Stampato in Italia - Printed in Italy

PER COMMODORE 64

FARE 13 CON IL COMMODORE 64

manuale e cassetta con 2 programmi







Questo Libro Elettronico per Commodore 64 presenta due programmi interattivi e di facile uso per compilare le schedine del Totocalcio. Il primo consente di giocare un sistema secondo le proprie esigenze e possibilità, il secondo calcola i pronostici delle partite in funzione dei cosidetti "bioritmi" dei calciatori (i bioritmi - come si sa - esprimono con semplici coefficienti numerici alcuni importanti fattori degli atleti, ad esempio la condizione fisica, l'aspetto emotivo e psicologico e variano periodicamente nel corso del tempo).

Ciascun programma può essere usato indipendentemente l'uno dall'altro ovvero in combinazione.

LA CASSETTA

Lato A: "Sistema per il Totocalcio" è un vero e proprio costruttore di sistemi per compilare la schedina. Con esso è possibile ottenere velocemente il numero di colonne e il costo della giocata, oppure sviluppare - su video o su stampante - l'intero sistema. Quest'ultimo è di tipo professionale, oltre a pesare i segni a seconda delle loro posizioni in caso di doppie e di triple (una doppia 1 X è diversa da una doppia X 1), consente di effettuare riduzioni in base al numero totale dei segni, al numero di segni consecutivi e alla scelta delle variabili che influiscono sul numero delle colonne ottenute.

Lato B: "Schedina in base ai bioritmi". Il programma chiede la data in cui si svolgerà l'incontro (in forma GGMMAAAA, 7 aprile 1985 va introdotto come O7O41985) e quindi le date di nascita dei giocatori componenti le squadre antagoniste. Esso calcola quindi i valori bioritmici di ciascun giocatore e la media bioritmica dell'intera squadra e modifica quest'ultima in corrispondenza di parametri quali l'influenza arbitrale e il "fattore campo" (se non vengono modificati, il programma assume l'arbitro imparziale, e il fattore campo per il 5% in favore della squadra di casa).

Aitenzione! "Schedina in base ai bioritmi" è preceduto da un programma di espansione grafica. È necessario quindi premere due volte i tasti SHIFT/RUN-STOP, la prima all'inizio e la seconda all'apparizione sul video della scritta READY.

IL MANUALE

Il manuale spiega come sia possibile sviluppare personalmente, partendo da una schedina base, un sistema che tenga conto delle doppie e delle triple e che sia in grado di ridurre il numero delle colonne da giocare in base a determinati criteri. L'introduzione del computer consente analisi e ritocchi del sistema base che prima erano impensabili.

Al termine viene presentato un esteso elenco dei giocatori più noti e meno noti con i rispettivi dati biografici essenziali.

I programmi della CASSETTA sono della LOGICAL STUDIO COMMUNICATION s.r.l., Milano.

SANDRO DE MOLLI, autore del *manuale*, è laureato in matematica. Si occupa da anni dell'introduzione dell'informatica nella didattica.

In copertina: immagine elettronica di Adriano Abbado.

0027468-8



L. 22.000 (IVA inclusa)